

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-18850

(43) 公開日 平成9年(1997)1月17日

(51) Int. Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
H 0 4 N 7/16			H 0 4 N 7/16	C
H 0 4 L 12/14		9466-5K	H 0 4 L 11/02	F

審査請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平7-164220

(22) 出願日 平成7年(1995)6月29日

(71) 出願人 000001007

キヤノン株式会社

東京都大田区下丸子3丁目30番2号

(72) 発明者 鈴木 敏彰

東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤ
ノン株式会社内

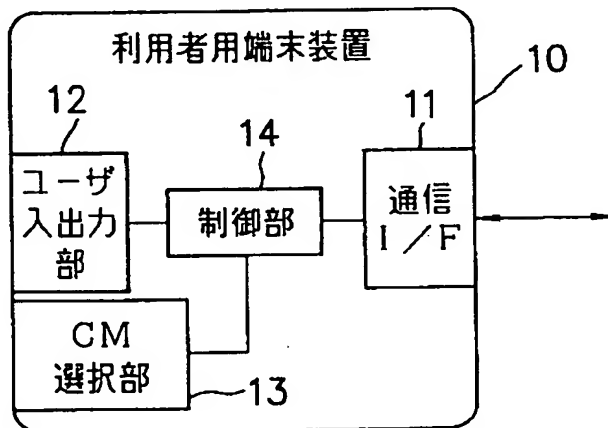
(74) 代理人 弁理士 國分 孝悦

(54) 【発明の名称】 マルチメディア通信システム及び通信装置

(57) 【要約】

【目的】 マルチメディアネットワークにおける課金を適正に行うと共に、CM等の付加情報の扱いを適正に行う。

【構成】 情報提供者用端末装置20はネットワーク上の所定のチャンネルに常にCMを付加したビデオ情報等を送信し、他のチャンネルには利用者の要求に応じたビデオ情報を送信する。また課金部25により利用者に対して情報の受信回数に応じた金額の課金を行う。また、課金部25は、CMのスポンサに対してCMが流された回数に応じて課金を行う。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 利用者が情報を受信するための利用者用端末装置と、

上記利用者に上記情報を提供するための情報提供者が用いる情報提供者用端末装置と、

上記各端末装置が接続されるネットワークと、

上記利用者が同一情報を受信した回数に応じた金額を上記利用者に課金するための課金手段とを備えたマルチメディア通信システム。

【請求項2】 利用者が情報を受信するための利用者用端末装置と、

所定のチャンネルに付加情報を挿入した情報を上記利用者の要求無しに送信すると共に、その他のチャンネルに上記利用者の要求に応じた情報を送信する情報提供者用端末装置と、

上記各端末装置を接続するネットワークとを備えたマルチメディア通信システム。

【請求項3】 上記情報提供者用端末装置に上記付加情報のスポンサに対して課金するための課金手段を設けた請求項2記載のマルチメディア通信システム。

【請求項4】 情報及びこの情報に付加される付加情報を受信するための受信手段と、

上記受信した上記情報に対する付加情報に応じた金額を上記付加情報の提供者に対して課金するための課金手段とを備えた通信装置。

【請求項5】 利用者の要求無しに付加情報を挿入した情報を所定のチャンネルを通じて上記利用者用の通信手段に送信すると共に、上記利用者の要求に応じた情報を他のチャンネルを通じて上記利用者用の通信手段に送信する情報提供用通信手段を備えた通信装置。

【請求項6】 上記情報及び上記付加情報は、各々異なる情報提供装置から送信されたものであることを特徴とする請求項4記載の通信装置。

【請求項7】 番組情報又はこの番組情報及びその付加情報とを選択的に要求するクライアント端末装置と、上記要求に応じて番組情報を送信する第1のサーバ端末装置と、

上記番組情報に付帯する付加情報を送信する第2のサーバ端末装置と、を備えた通信システムであって、

上記第1のサーバ端末装置は、上記クライアント端末装置の要求態様に依拠して上記クライアント端末装置又は上記クライアント端末装置と上記第2のサーバ端末装置に課金することを特徴とする通信システム。

【請求項8】 上記付加情報は広告情報であることを特徴とする請求項7記載の通信システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、動画像データ、静止画像データ、音声データ、コンピュータデータ等の情報を伝送するマルチメディア通信システム及び通信装置に関

し、特に情報の提供に対する課金に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 近年、幹線系通信網における光ファイバネットワークの整備、それを用いたB-ISDNの具体化、ケーブルシステムの普及、通信衛星の実用化、ローカルネットワークの普及など、様々な通信網が急速に整備されてきており、また、それらの相互接続も積極的ななされている。一方、これらの情報通信ネットワークを用いて、キャラクタデータのみでなく、静止画、音声、動画などいわゆるマルチメディアと呼ばれる情報が、世界的な規模で交換されるようになってきている。このような状況の中で、マルチメディア情報ネットワークを用いた情報サービス産業も急速に拡大してきている。例えば、次のような情報サービスがマルチメディア情報ネットワークを前提として開発・展開されてきている。

【0003】 (1) ビデオライブラリに端末からアクセスして好みのものを選択・鑑賞できるビデオオンデマンド

(2) ゲームライブラリの中から好みのものを選択し、遠くの人とプレイするゲーム・ネットワーク

(3) 各種のデータベースにアクセスし、必要な情報を呼び出す情報検索サービス

(4) 何十万点もの商品から欲しい商品を検索し購入する。

(5) 利用者が参加する視聴者参加TV

(6) 遠く離れた人達が資料を共有しながら話し合いを進めるTV会議

【0004】 これらのサービスを実用化するうえで、「利用したサービスの対価を確実にサービス提供者に渡す」という課金の技術は重要な位置を占める。特に、情報やソフトウェア等の不正コピーといった著作権に関する問題を考えた場合、正当に課金がなされるか否かは、上述のマルチメディア情報ネットワークを前提とした情報サービス産業にとって死活問題となる。

【0005】 しかしながら従来の課金方式は、ケーブルテレビシステムや衛星放送のように利用頻度に関係なく月極の課金方式であったり、またはコンピュータの利用サービスのよう、情報の種類や質に関係なく使用頻度（または使用時間）のみを計数した課金方式であることが多かった。または、パソコン通信等の双方向システムの場合等に情報を提供するものに対する課金が通信時間と通信速度の二つからなる料金体系を用いるなどしているが、対価を支払ってでも情報を発信したいという者の要求に十分対応できなかった。またCATV等では、一方的に商業広告を発するだけで、その商業広告を受信する利用者の視聴頻度に応じて課金が減免されることはなかった。また、情報を送り出す者に課金して情報を受け取る者が情報を受け取った場合に料金が減免されるということもなく、情報の発信、受信における適正な課金がなされていなかった。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】 上述のような情報やサービスの種類や質を依存しない従来の課金方式では、今後さらに広がっていくことが予想される多様な情報やサービスに対応していくことは困難であり、適正な課金を行うことが重要な問題となっていた。

【0007】 本発明は上述のような実情に鑑みてなされたものであり、適正な課金を行うことのできるマルチメディア通信システム及び通信装置を提供することを目的とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】 請求項1の発明においては、利用者が情報を受信するための利用者用端末装置と、上記利用者に上記情報を提供するための情報提供者が用いる情報提供者用端末装置と、上記各端末装置が接続されるネットワークと、上記利用者が同一情報を受信した回数に応じた金額を上記利用者に課金するための課金手段とを設けている。

【0009】 請求項2の発明においては、利用者が情報を受信するための利用者用端末装置と、所定のチャンネルに付加情報を挿入した情報を上記利用者の要求無しに送信すると共に、その他のチャンネルに上記利用者の要求に応じた情報を送信する情報提供者用端末装置と、上記各端末装置を接続するネットワークとを設けている。

【0010】 請求項4の発明においては、情報及びこの情報に付加される付加情報を受信するための受信手段と、上記受信した上記情報に対する付加情報に応じた金額を上記付加情報の提供者に対して課金するための課金手段とを設けている。

【0011】 請求項5の発明においては、利用者の要求無しに付加情報を挿入した情報を所定のチャンネルを通じて上記利用者用の通信手段に送信すると共に、上記利用者の要求に応じた情報を他のチャンネルを通じて上記利用者用の通信手段に送信する情報提供用通信手段を設けている。

【0012】

【作用】 請求項1、4の発明によれば、利用者に対して情報の受信回数に応じた金額が課金されるので適正な課金を行うことができる。

【0013】 請求項2、5の発明によれば、ネットワークの所定のチャンネルには常に付加情報を挿入した情報が送信されるので、利用者は受動的に受信することになる。また、他のチャンネルには利用者が要求したときのみ情報が送信されるので、利用者は能動的に受信することになる。

【0014】

【実施例】 以下、本発明の実施例について説明する。図1はマルチメディアネットワークにおいて利用者が用いる利用者用端末装置10の実施例を示す。この端末装置10は、外部との通信を行う通信インターフェイス1

1、送られてきた信号を不図示のディスプレイに表示したり、信号チャンネルの指定などを行うユーザ入出力部12、利用者が付加情報としての商業広告（以下CMと言う）の受信の有無の選択をキーボードまたはスイッチなどによって指定するCM選択部13、通信インターフェイス11から送られて来る信号をデジタルからアナログに変換するといった信号の変換を行ったり、ユーザ入出力部12やCM選択部13の指定に応じて信号の選択を行う制御部14を有している。

【0015】 この端末装置10は利用者の入力と出力を行い、特にCMを受信するかどうかを利用者がCM選択部13に設定することによって制御部14と通信インターフェイス11を介して選択できる。特にビデオオンデマンドなどの場合、利用者のCMの選択はあらかじめ要求情報の指定とともに、通信インターフェイス11を介して情報提供者に送られる。また、本来の情報にCMを挿入するか挿入しないかの処理は情報提供者が行う。

【0016】 図2はマルチメディアネットワークにおいて情報提供者が用いる情報提供者用端末装置20の実施例を示す。この端末装置20は、ビデオ作品を多数保持するビデオオンデマンドライブラリ21、CMを多数保持するCMデータベース22、ビデオ作品に利用者の請求によりCMを挿入するCM挿入部23、利用者の請求によりビデオオンデマンドライブラリ21やCMのデータベース22の中から作品を検索したり、CMの挿入を制御したりする制御部24、利用者とスポンサにCMの有無に応じて制御部24の制御により課金する課金部25、伝送路と制御部24との情報交換を行う通信インターフェイス26から構成される。

【0017】 この端末装置20は、映像を主とする情報を利用者の指定に応じて通信インターフェイス26を介して利用者に情報を送信するものである。利用者によりCMの挿入が指定されている場合は、制御部24の管理によりCMデータベース22からCMの映像と音声を取り出され、CM挿入部23でビデオオンデマンドの信号に適当なタイミングで挿入される。CMを挿入した作品を鑑賞する場合は、課金部25においてビデオオンデマンドの作品に応じた金額がスポンサに課金され、利用者は無料あるいは広告無しの場合より安い額の課金で鑑賞することができる。

【0018】 利用者がCMを選択しない場合は、制御部24の管理によりビデオオンデマンドの映像と音声の情報がそのまま送り出される。この場合、課金部25において通信インターフェイス26に接続されている利用者用端末装置10に対してその利用者にビデオオンデマンドの作品に応じた金額が課金される。

【0019】 課金部25は図3に示すように、課金データベース27と累積金額記憶装置28と課金装置29とからなり、制御部24より課金の対象者とサービスの種別とが課金部25に伝えられ、累積金額記憶装置28か

ら対象者の累積金額が課金装置 2 9 に読み出され、課金データベース 2 7 によりサービスの種別に応じた金額が課金装置 2 9 で計算され、スポンサに通信インターフェイス 2 6 を介して伝えられる。尚、その度に支払われる場合は累積金額記憶装置 2 8 は省略できる。利用者とスポンサにはそれぞれ課金の請求が行われる。

【0020】図 4 はマルチメディアネットワークにおいてスポンサが用いるスポンサ用端末装置 3 0 の実施例を示す。この端末装置 3 0 は伝送路と制御部 3 1 との情報交換を行う通信インターフェイス 3 2、通信インターフェイス 3 2 とスポンサ入出力部 3 3 を制御する制御部 3 1、スポンサが課金額を表示したり変更したりするスポンサ入出力部 3 3 から成る。さらに必要に応じて各情報提供者からの課金請求や各 CM の課金額を記憶しておく課金データベース 3 4 が加わる。

【0021】上記の構成において、通信インターフェイス 3 2 を介して情報提供者から課金の請求があった場合、この情報をスポンサ入出力部 3 3 へ出力して課金の明細をスポンサに伝える。また、課金データベース 3 4 を有する場合は、各情報提供者からの課金請求や各 CM の課金額を記憶しておくこともできる。

【0022】図 5 は上述した各端末装置 1 0、2 0、3 0 をネットワーク 4 0 に接続して構成されたマルチメディア通信システムを示す。この図示の例では、各端末装置 1 0、2 0、3 0 を 2 個ずつ用いた場合を示しているが、少なくともそれぞれ 1 個以上用いてよい。また、ネットワーク 4 0 としては、例えば ATM ネットワークが用いられる。尚、以下の説明においては、説明を判り易くするために、各端末装置 1 0、2 0、3 0 をそれぞれ単に利用者 1 0、情報提供者 2 0、スポンサ 3 0 と呼ぶものとする。

【0023】上記の構成において、ある利用者 1 0 から一つの情報提供者 2 0 にビデオオンデマンドの CM 付きのサービス請求を行う場合は、まず、利用者 1 0 は情報提供者 2 0 に接続し CM 付きビデオオンデマンドの請求を行う。続いて情報提供者 2 0 は CM 挿入部 2 3 で、CM データベース 2 2 からの CM をビデオオンデマンドライブラリ 2 1 からの映像情報に挿入して利用者 1 0 に送る。続いて情報提供者 2 0 の課金部 2 5 は課金データをスポンサ 3 0 に通知し課金額を請求する。この時、料金の金額がスポンサ 3 0 の負担でない場合は、利用者 1 0 にも課金の一部が請求される。

【0024】また、利用者 1 0 が CM 付きでないサービスの請求をした場合は、利用者 1 0 は情報提供者 2 0 に接続し、CM の無いビデオオンデマンドの要求をする。続いて情報提供者 2 0 からビデオオンデマンドライブラリ 2 1 の映像情報が利用者 1 0 に送られる。続いて情報提供者 2 0 の課金部 2 5 の課金データが利用者 1 0 に通知され課金額が請求される。

【0025】尚、利用者 1 0 が CM 付きのサービスを請

求した場合、その視聴の頻度に応じて情報提供者 2 0 がスポンサ 3 0 に請求する課金額を変化させるようにしてもよい。その場合は、課金データベース 2 7 に視聴頻度に応じて課金額を設定しておけばよい。さらに、利用者 1 0 が同一のサービスに対してある視聴頻度を越えた場合に、その課金額に上限を設けるようにしてもよい。すなわち、ある回数以上になると、課金額をゼロにする。場合によってはその回数を一回のみにしてもよい。

【0026】前述の説明では、CM のあるなしにかかわらず、まず利用者が要求して情報提供者がそれに応じて情報を送る場合を示した。しかし、利用者は CM を見ることによって料金がただになるとしても、常に能動的に情報を要求しなければその情報を得ることはできない。しかし、実際の利用者は常に能動的であるとは限らず、情報は BGM 的または受動的にあればよいという場合もある。それに対して、スポンサは料金を負担しても CM を利用者に見てもらいたいという要求をもつ。従って、スポンサが全額負担をする CM に限って、情報提供者が利用者の要求がなくとも常に CM 付きの情報を流すようにすれば、受動的な利用者とスポンサとの両方の要求を満たすことができる。しかし、ネットワークの全てのチャンネルでこのような CM 付き情報を常に流せば、能動的に情報を得たいと思う利用者の要求に応えられない。

【0027】そこで本発明では、いくつかのチャンネルで CM 付きの情報を常に流しながら、その他のチャンネルで利用者の要求に応じて情報を提供するようにしている。図 5 において、まず情報提供者 2 0 が CM 付き情報を常に流す場合について説明する。この場合の情報提供者 2 0 と前述の説明における情報提供者 2 0 とでは図 2 の構成は同じながら、動作が若干異なる。即ち、前述の説明では、情報提供者 2 0 は利用者 1 0 から送信の要求に従って送信したが、本発明においては利用者 1 0 の要求がなくとも情報提供者 2 0 はスポンサ 3 0 が全額払う情報をいくつかのチャンネルに常にブロードキャストする。この場合、情報提供者 2 0 は一つとは限らず複数であってもよい。利用者 1 0 は情報提供者 2 0 による CM の挿入された ATM ネットワーク 4 0 上の放送を受信している。この場合スポンサ 3 0 への課金は CM が流された回数等に応じて行われる。ブロードキャストする情報の選択は、スポンサ 3 0 からの要求に応じたり情報提供者 2 0 自身が選択すればよい。また、利用者 1 0 の視聴率やアンケート等によって決定してもよい。

【0028】次に利用者 1 0 が CM 無しの情報又はスポンサ 3 0 に全額課金されない情報を要求する場合について説明する。利用者 1 0 は情報提供者 2 0 に CM を伴わないビデオオンデマンドの請求を現在空いているチャンネルを用いて行う。続いて、情報提供者 2 0 はそのチャンネルの情報として CM 挿入部 2 3 で CM の挿入を停止しビデオオンデマンドライブラリ 2 1 の映像情報を利用者 1 0 に送る。このとき他のいくつかのチャンネルで

ば、利用者 10 からの請求が無かった場合と同様に CM の挿入された情報を常に流し続けている。利用者 10 が要求した情報に応じた料金は情報提供者 20 の課金部 25 でその利用者 10 に対して課金される。尚、利用者 10 はチャンネルの選択を自由に行えるのは勿論である。

【0029】以上のように、利用者 10 の要求があった場合に初めて情報を送信するのではなく、いくつかのチャンネルで CM 付きの情報を常に送信することにより、情報に対して受動的な利用者 10 の要求を満足させることができると共に、他のチャンネルで利用者の要求した情報を提供することにより、能動的な利用者の要求も満足させることができる。また自動的な利用者 10 も情報の一部をあらかじめ知るにより能動的に情報を選択する機会が増える。また、スポンサ 30 も多数の利用者 10 に CM を見てもらえる。

【0030】

【発明の効果】以上説明したように、請求項 1、4 の発明によれば、利用者が情報を受信した回数に応じた金額を利用者に課金するようにしたことにより、マルチメディアネットワークにおける利用者への課金を適正に行うことができる。

【0031】また、請求項 2、5 の発明によれば、付加情報を挿入した情報を常に流すチャンネルと、利用者の要求があったときのみ情報を流すチャンネルとを設けたことにより、利用者は情報を受動的に受信したり、能動的に受信したりすることができる。

【0032】また、付加情報を挿入した情報を常に流すチャンネルのスポンサに対して課金することにより、利用者に課金するのではなく、情報発信者であるスポンサに課金できるので、利用者はより軽い負担で情報入手

でき、マルチメディアネットワークのサービスの質を良くすることができる。また、付加情報を受け取りたくない場合は利用者の選択により受信料を払って付加情報の送信を停止できる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】利用者用端末装置の実施例を示すブロック図である。

【図 2】情報提供者用端末装置の実施例を示すブロック図である。

【図 3】情報提供者用端末装置の課金部の実施例を示すブロック図である。

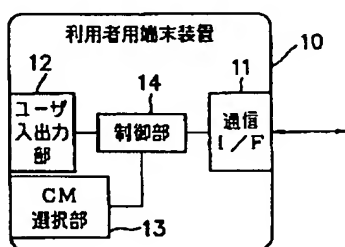
【図 4】スポンサ用端末装置の実施例を示すブロック図である。

【図 5】マルチメディア通信システムの実施例を示すブロック図である。

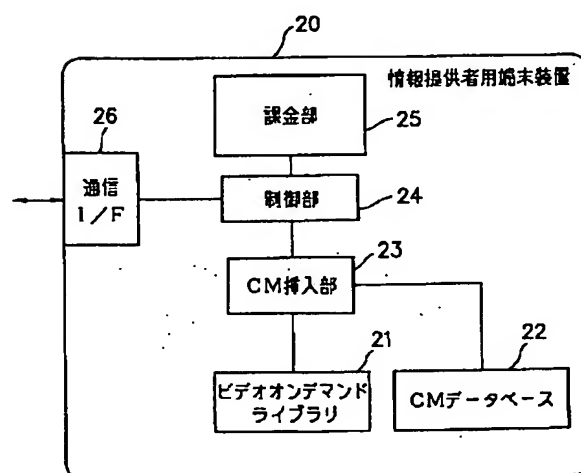
【符号の説明】

- 10 利用者用端末装置
- 11 CM 選択部
- 14 制御部
- 20 情報提供者用端末装置
- 21 ビデオオンデマンドライブラリ
- 22 CM データベース
- 23 CM 挿入部
- 24 制御部
- 25 課金部
- 30 スポンサ用端末装置
- 31 制御部
- 33 スポンサ入出力部
- 34 課金データベース
- 40 ネットワーク

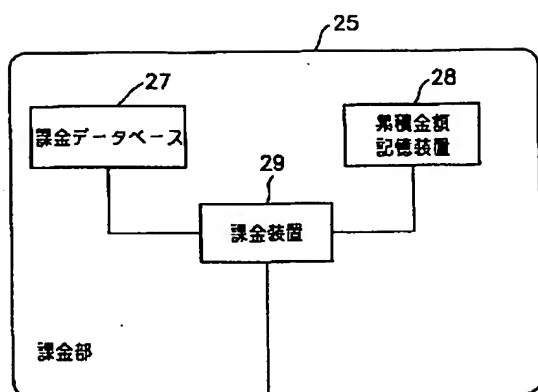
【図 1】



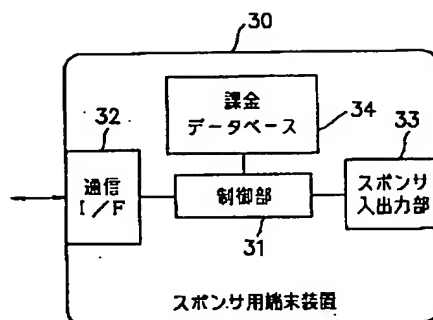
【図 2】



【図 3】



【図 4】



【図 5】

